TITRE III

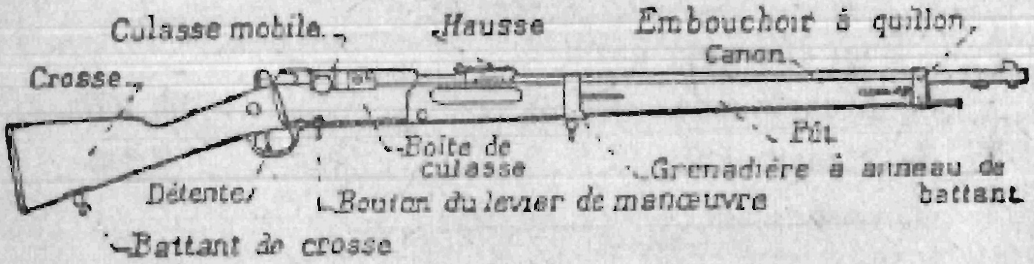
FUSIL 86-93.

CHAPITRE I.

NOMENCLATURE

ARTICLE UNIQUE.

64. Pour l'étude de la nomenclature, le fusil 86-93 peut se diviser en six parties principales (1) :


Culasse mobile
Hausse
Embouchoir à quillon
Canon
Crosse
Fût
Boite de culasse
Grenadière à anneau de battant
Détente
Bouton du levier de manœuvre
Battant de crosse

Fusil 86-93.

1° le canon et la hausse;

2° la boite de culasse;

3° la culasse mobile;

4° les mécanismes;

5° la monture et les garnitures;

6° l'épée-baïonnette.

---

(1) Il existe des fusils 86-93 aménagés pour recevoir une lunette de pointage.

1° CANON ET HAUSSE.

Canon.

65. Intérieur (fig. 1); l'*âme*, du calibre de 8 millimètres (1),

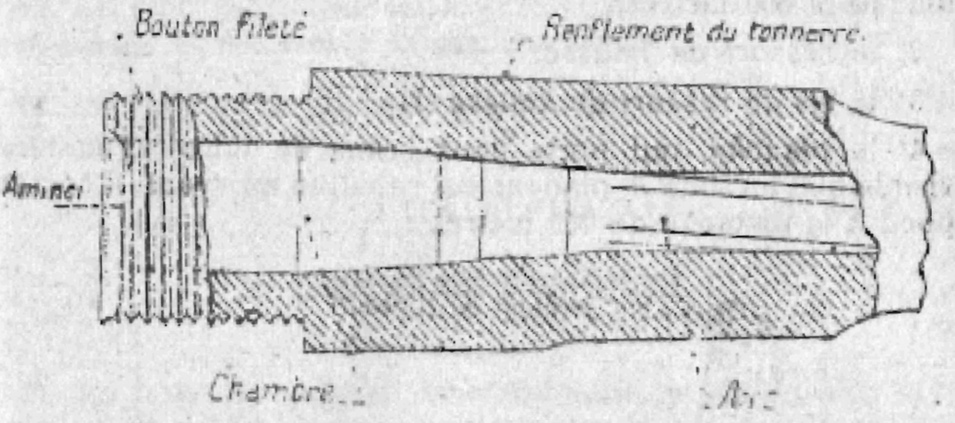


Fig. 1. — Canon. (Partie postérieure.)

avec quatre rayures (2) faisant un tour sur 24 centimètres; la *chambre* qui reçoit la cartouche.

66. Extérieur (fig. 1 et 2) : la *tranche de la bouche;* le *petit tenon d'épée-baïonnette* et l'*embase du guidon*, tous les deux venus de forge avec le canon; le *grand tenon d'épée-baïonnette*, soudé sur le canon (3); le *guidon*, soudé sur son embase; le *tonnerre* (4); le *bouton fileté*, avec l'*aminci* du logement de l'extracteur.

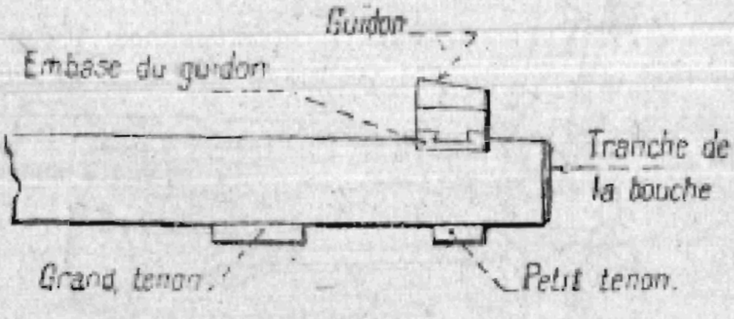


Fig. 2. — Canon. (Partie antérieure.)

67. Le canon est bronzé extérieurement.

---

(1) Mesure prise sur le plein des rayures.

(2) On appelle *sens des rayures* dans une arme la direction que prend la rayure *supérieure* quand on regarde l'âme par le tonnerre ou par la bouche. Le fusil 86-93 est rayé *à gauche*, c'est-à-dire que la rayure supérieure est orientée vers la gauche, quand on regarde l'âme comme il vient d'être dit.

(3) Venu de forge, sur les armes fabriquées pendant la guerre.

(4) Sur le tonnerre on remarque : à la partie antérieure et inférieure, *le pan pour l'enculassage* (vissage du canon dans la boîte de culasse); à la partie postérieure et supérieure, *le trait de repère* correspondant à celui de la boîte de culasse (limite de vissage du canon).

Hausse.

68. La hausse (fig. 3) comprend huit pièces :

1° le *pied de hausse*, soudé sur le canon, ses *griffes*, ses *gradins*, ses *oreilles;* sur la face gauche, des chiffres indiquent les distances de hausse correspondant à chaque gradin (400 à 800 mètres);

2° le *ressort de hausse;*

3° la *vis de ressort de hausse* (1);

4° la *planche*, qui porte deux crans de mire : l'un n'est visible que lorsque la planche est rabattue en avant; il correspond à la distance de 250 mètres :

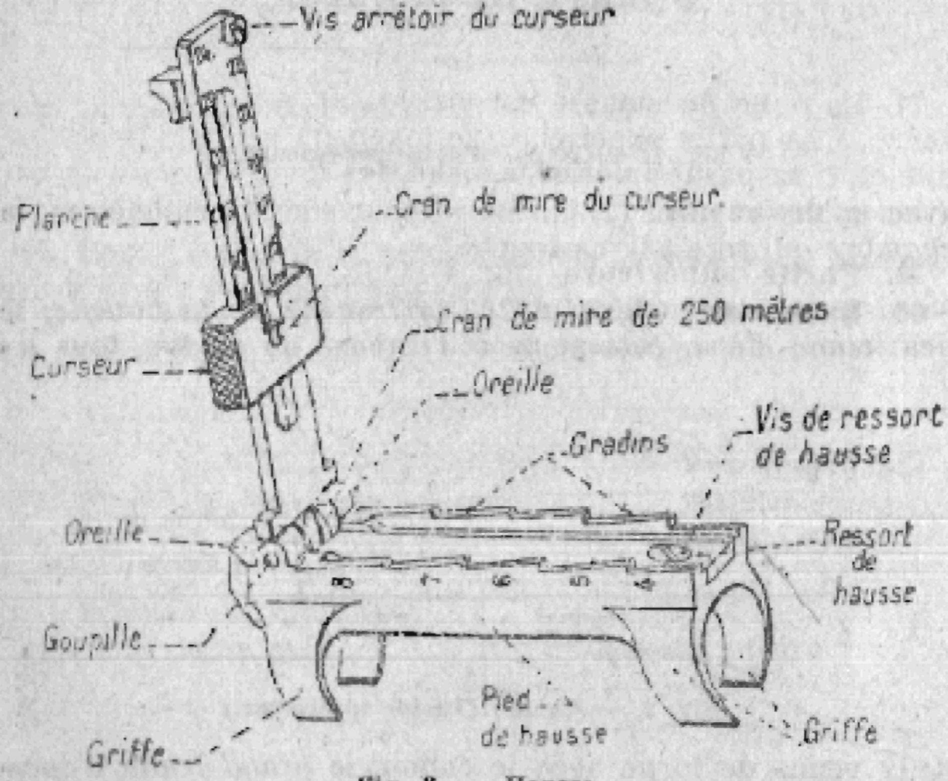

Vis arrêtoir du curseur
Planche
Cran de mire du curseur
Cran de mire de 250 mètres
Curseur
Oreille
Gradins
Vis de ressort de hausse
Oreille
Ressort de hausse
Goupille
Pied de hausse
Griffe
Griffe

Fig. 3. — Hausse.

l'autre sert pour les distances de 400 à 800 mètres, quand on dispose le curseur sur les gradins du pied. La planche est graduée de 900 à 2.400 mètres; chaque bord est gradué de 200 en 200 mètres (centaines impaires sur le bord droit, centaines paires sur le bord gauche); au-dessus de chaque grand trait est inscrit le nombre indiquant la distance; enfin, à côté de chaque nombre, se trouve un petit trait qui indique la distance donnée par le nombre, augmentée de 50 mètres;

---

(1) Le bout de la vis n'est pas fileté et pénètre dans une fraisure spéciale du canon, pour empêcher le pied de hausse de se déplacer.

5° le *curseur*, qui porte le cran de mire utilisé pour les distances de 900 à 2.400 mètres;

6° le *ressort de curseur*, logé dans la coulisse gauche du curseur;

7° la *vis-arrêtoir de curseur;*

8° la *goupille*, qui réunit la planche au pied de hausse.

69. Le pied de hausse est bronzé comme le canon; les autres pièces sont mises à la couleur bleue.

70. La planche de hausse est polie sur la face qui porte la graduation.

2° BOITE DE CULASSE.

71. La boîte de culasse est vissée sur le canon. Elle présente, à sa partie supérieure, le logement de la culasse mobile et, à sa partie inférieure, celui des mécanismes de répétition et de détente.

72. Partie supérieure (fig. 4 et 5) : l'*écrou*, dans lequel se visse le bouton fileté du canon; les *épaulements d'appui* des tenons de la culasse mobile, la *tranche antérieure de l'échancrure*, avec la *rampe de dégagement*, l'*entaille* pour le passage de l'extracteur; la *tranche postérieure de l'échancrure*, avec la *rampe hélicoïdale;* l'*entaille pour le démon-*

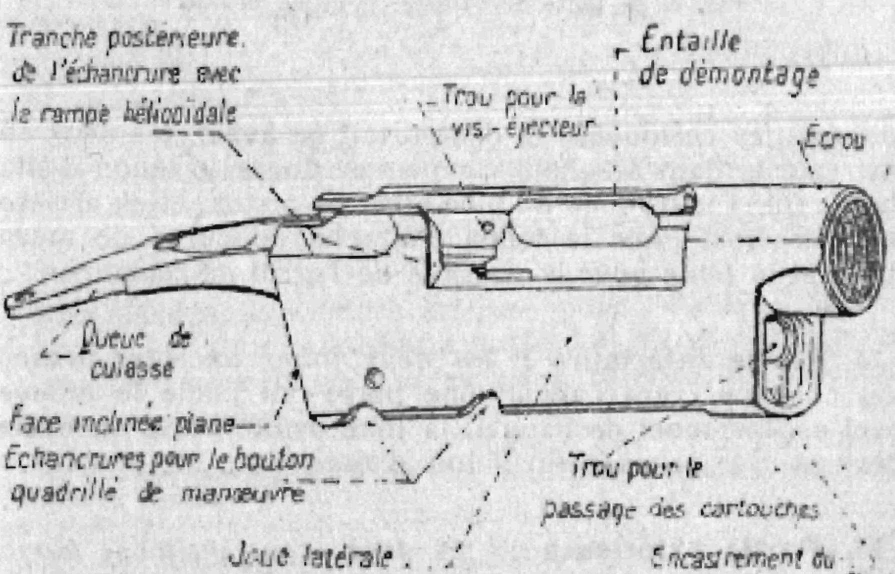

Tranche postérieure de l'échancrure avec la rampe hélicoïdale
Trou pour la vis-éjecteur
Entaille de démontage
Écrou
Queue de culasse
Face inclinée plane
Échancrures pour le bouton quadrillé de manœuvre
Trou pour le passage des cartouches
Joue latérale
Encastrement du tenon d'attache du fût

Fig. 4. — Boîte de culasse. (Côté droit.)

5° le *curseur*, qui porte le cran de mire utilisé pour les distances de 900 à 2.400 mètres;

6° le ***ressort de curseur***, logé dans la coulisse gauche du curseur;

7° la *vis-arrêtoir de curseur;*

8° la *goupille*, qui réunit la planche au pied de hausse.

69. Le pied de hausse est bronzé comme le canon; les autres pièces sont mises à la couleur bleue.

70. La planche de hausse est polie sur la face qui porte la graduation.

2° BOITE DE CULASSE.

71. La boîte de culasse est vissée sur le canon. Elle présente, à sa partie supérieure, le logement de la culasse mobile et, à sa partie inférieure, celui des mécanismes de répétition et de détente.

72. Partie supérieure (fig. 4 et 5) : l'*écrou*, dans lequel se visse le bouton fileté du canon; les *épaulements d'appui* des tenons de la culasse mobile, la *tranche antérieure de l'échancrure*, avec la *rampe de dégagement*, l'*entaille* pour le passage de l'extracteur; la *tranche postérieure de l'échancrure*, avec la *rampe hélicoïdale;* l'*entaille pour le démon-*

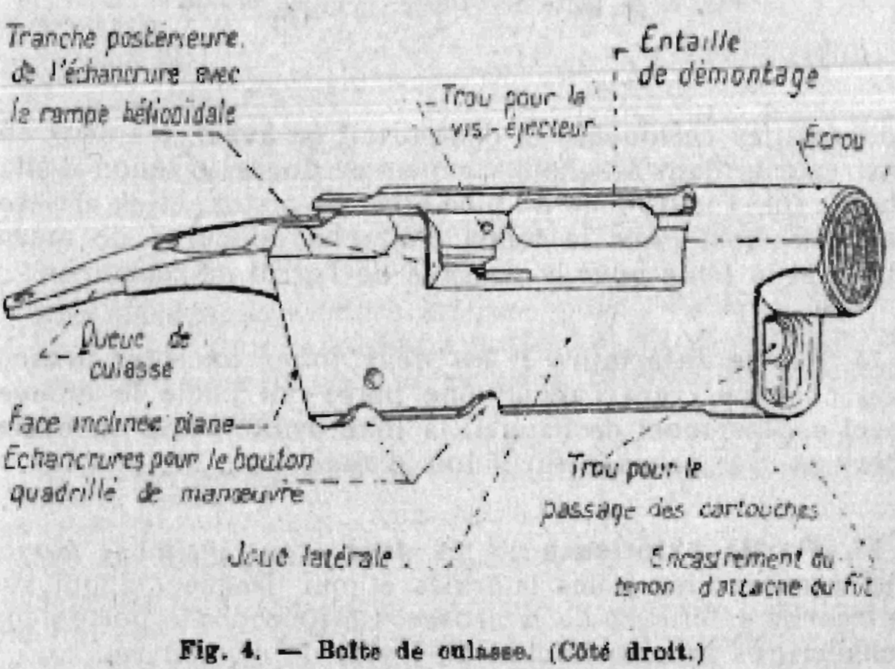

Tranche postérieure de l'échancrure avec la rampe hélicoïdale
Entaille de démontage
Trou pour la vis-éjecteur
Écrou
Queue de culasse
Face inclinée plane
Échancrures pour le bouton quadrillé de manœuvre
Trou pour le passage des cartouches
Joue latérale
Encastrement du tenon d'attache du fût

Fig. 4. — Boîte de culasse. (Côté droit.)

3° CULASSE MOBILE.

77. La culasse mobile (fig. 6) comprend huit pièces :

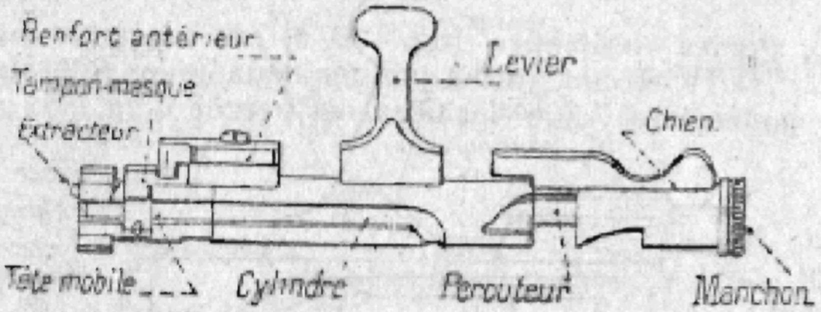

Renfort antérieur
Tampon-masque
Extracteur
Levier
Chien
Tête mobile
Cylindre
Percuteur
Manchon

Fig. 6. — Culasse mobile.

1° la **tête mobile** (fig. 7) : le *corps cylindrique;* les *deux tenons de fermeture;* la *cuvette;* le *bouton;* le *logement de l'extracteur;* la *rainure transversale* pour le collier du tampon-masque; la *rainure latérale* pour l'éjecteur; la *rainure inférieure* pour le passage de la tête de gâchette; le *collet,* son *trou pour la vis d'assemblage;* le *canal du percuteur;* le *tampon-masque;*

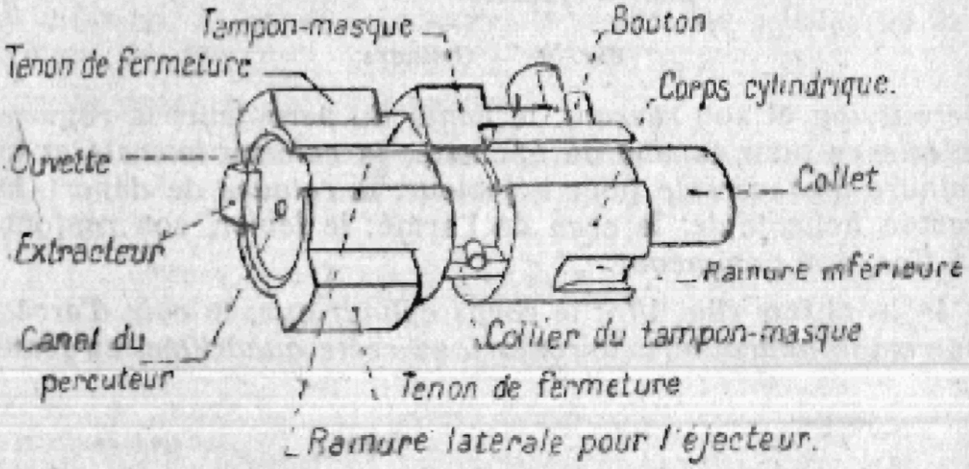

Tampon-masque
Bouton
Tenon de fermeture
Corps cylindrique.
Cuvette
Collet
Extracteur
Rainure inférieure
Canal du percuteur
Collier du tampon-masque
Tenon de fermeture
Rainure laterale pour l'éjecteur.

Fig. 7. — Tête mobile et tampon-masque,

2° l'**extracteur** (fig. 8) : le *talon;* la *branche* formant ressort; la *tête* avec son *plan incliné* et sa *griffe,*

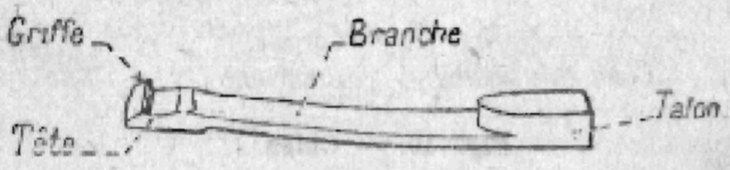

Griffe
Branche
Talon
Tête

Fig. 8. — Extracteur.

3° le **cylindre** (fig. 9) : le *renfort antérieur*, avec sa *tranche antérieure* et son *arrondi;* le *logement du bouton de la tête mobile;* le *trou taraudé* pour la vis d'assemblage; le *corps cylindrique;* la *tranche antérieure;* le *logement du ressort de percussion* et son *ressaut;* le *canal du percuteur;* la *rainure inférieure* pour la tête de gâchette; la *rainure latérale* et la *rainure transversale* pour l'éjecteur; la *rainure de départ*, la *rampe hélicoïdale;* le *cran* de l'armé; le *levier*, son *renfort*, sa *tige*, son *pommeau;*

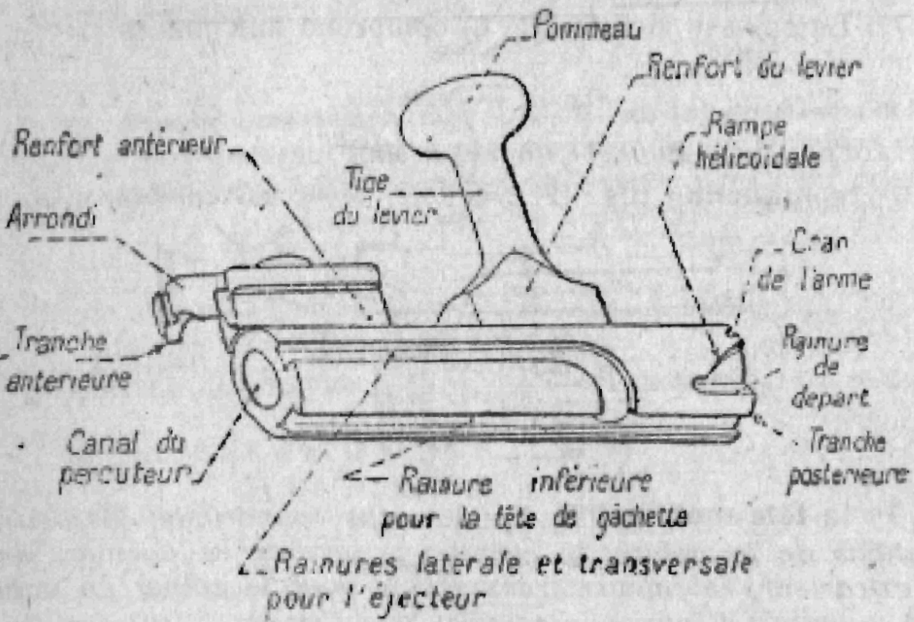

Pommeau
Renfort du levier
Rampe hélicoïdale
Renfort antérieur
Tige du levier
Arrondi
Cran de l'armé
Tranche antérieure
Rainure de départ
Canal du percuteur
Tranche postérieure
Rainure inférieure pour la tête de gâchette
Rainures latérale et transversale pour l'éjecteur

Fig. 9. — Cylindre.

4° le **chien** (fig. 10) : le *corps cylindrique;* le *coin d'arrêt*, sa *rampe hélicoïdale;* le *renfort*, sa *crête quadrillée*, sa *fente de repère;* le *cran de départ* (partie de la tranche antérieure qui s'appuie, à l'armé, contre la tête de gâchette); le *cran de l'abattu;*

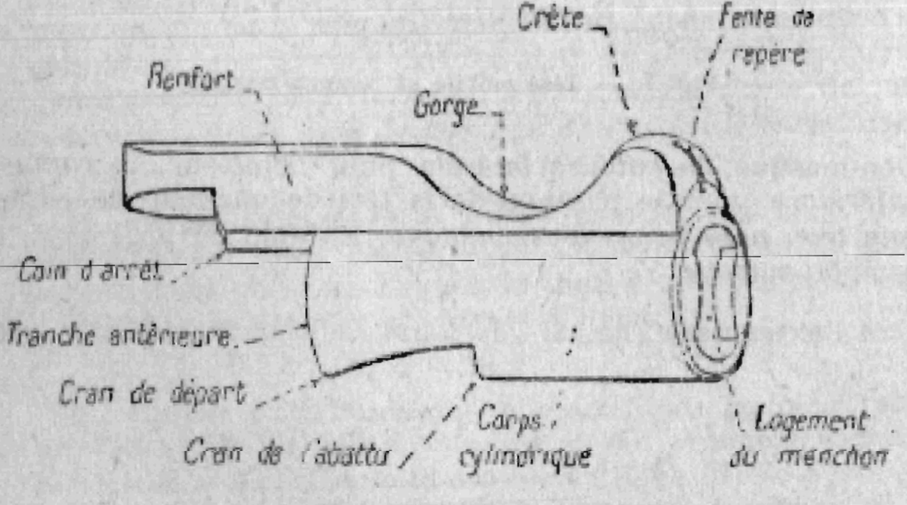

Crête
Fente de repère
Renfort
Gorge
Coin d'arrêt
Tranche antérieure
Cran de départ
Cran de l'abattu
Corps cylindrique
Logement du manchon

Fig. 10. — Chien.

5° le **percuteur** (fig. 11) : la *pointe;* la *partie cylindrique de l'avant;* le *méplat;* l'*embase;* la *tige;* le T;

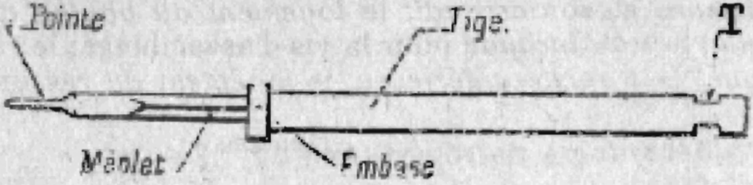

Pointe
Tige.
T
Méplat
Embase

Fig. 11. — Percuteur.

6° le **manchon** (fig. 12) : la *tête*, avec les *cordons* (dont un moleté); la *gorge intérieure;* le *collet*, les *ailettes;* le *logement du T;*

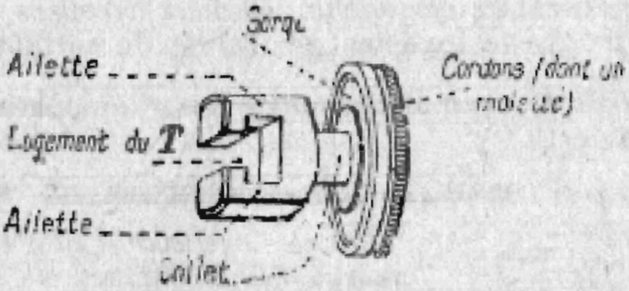

Gorge
Ailette
Cordons (dont un moleté)
Logement du T
Ailette
Collet.

Fig. 12. — Manchon.

7° le **ressort de percussion;**

8° la **vis d'assemblage du cylindre et de la tête mobile,** dont la partie non-filetée pénètre dans le collet de la tête mobile.

4° MÉCANISMES.

78. Le mécanisme de répétition et le mécanisme de détente sont reliés l'un à l'autre (fig.13) et forment un ensemble qu'on appelle les mécanismes.

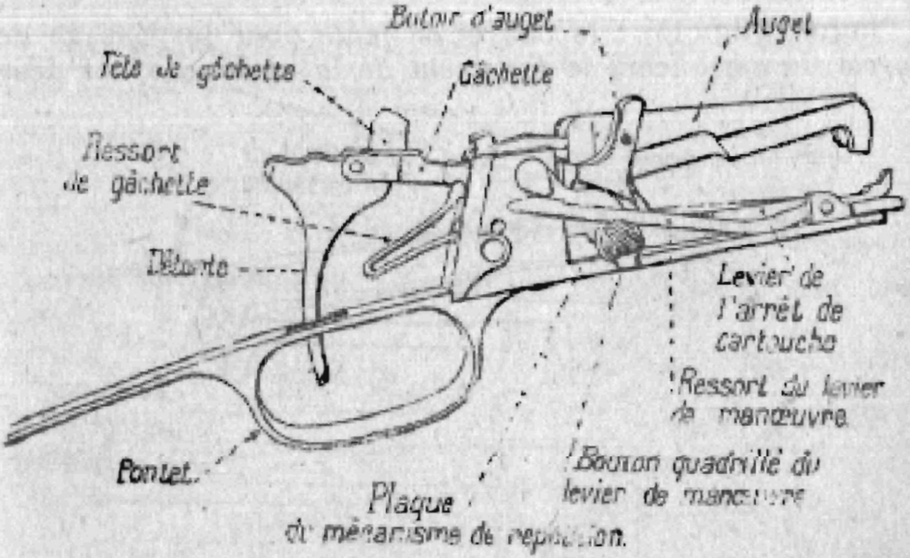

Butoir d'auget
Auget
Tête de gâchette
Gâchette
Ressort de gâchette
Détente
Levier de l'arrêt de cartouche
Ressort du levier de manœuvre
Bouton quadrillé du levier de manœuvre
Plaque du mécanisme de répétition.
Pontet.

Fig. 13. — Mécanismes.

Le mécanisme de répétition constitue la partie antérieure des mécanismes; le mécanisme de détente en constitue la partie postérieure.

Mécanisme de répétition (fig. 13 à 19).

79. Le **corps de mécanisme** (fig. 14), **qui comprend** :

a. la *plaque*, le *tenon d'attache* du corps de mécanisme, le *passage de l'arrêt de cartouche*, les *deux nervures*, entre lesquelles se trouve le logement de l'arrêt de cartouche;

b. les *oreilles*, avec l'échancrure pour le passage de la came du levier;

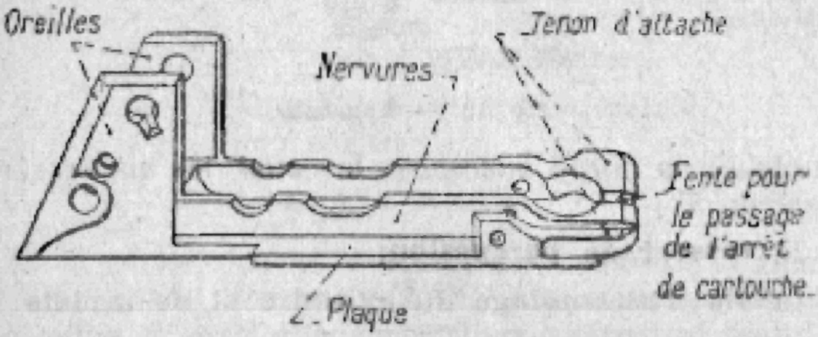

Oreilles
Tenon d'attache
Nervures
Fente pour le passage de l'arrêt de cartouche.
Plaque

Fig. 14. — **Corps de mécanisme de répétition.**

au corps de mécanisme **est fixé le** *pontet;*

l'auget (fig. 15) : le *bec* et sa *fente* pour le passage de l'arrêt de cartouche; le *logement de la cartouche*, les *deux nervures inférieures*, le *talon*, la *queue*, le *butoir de relèvement*, l'*épaulement* de la face gauche (pour le remontage de l'auget);

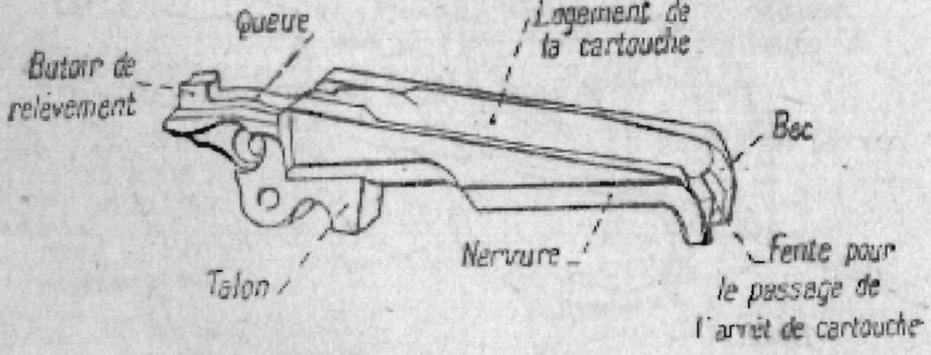

Queue
Logement de la cartouche
Butoir de relèvement
Bec
Nervure
Fente pour le passage de l'arrêt de cartouche
Talon

Fig. 15. — **Auget.**

le butoir d'auget (fig. 16); le *pivot*, la *griffe*, la *queue*, le *gradin* (pour le remontage du ressort du levier de manœuvre); la *tranche inférieure* (pour le relèvement de l'auget à la position du tir coup par coup);

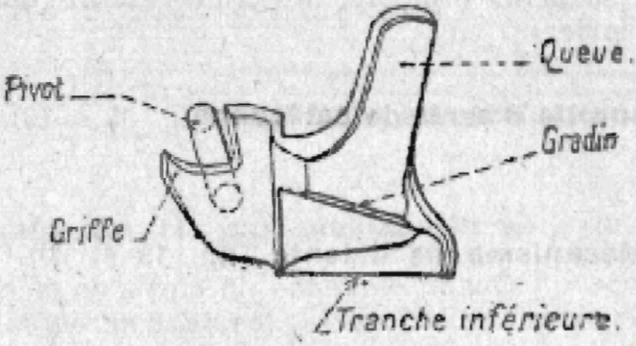

Queue.
Pivot
Gradin
Griffe
Tranche inférieure.

Fig. 16. — Butoir d'auget.

le levier de manœuvre (fig. 17); l'*axe*, sa *came*, le *bras du levier*, les *deux faces d'appui* du ressort du levier de manœuvre; le *bouton quadrillé*;

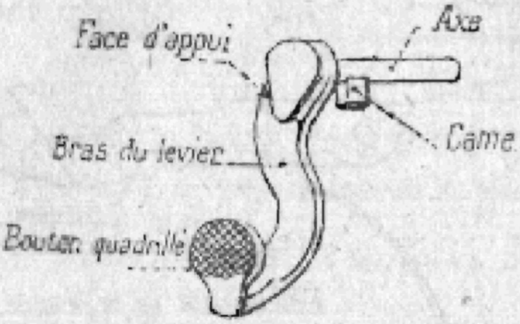

Axe
Face d'appui
Came
Bras du levier
Bouton quadrillé

Fig. 17. — Levier de manœuvre.

le ressort du levier de manœuvre (fig. 18);

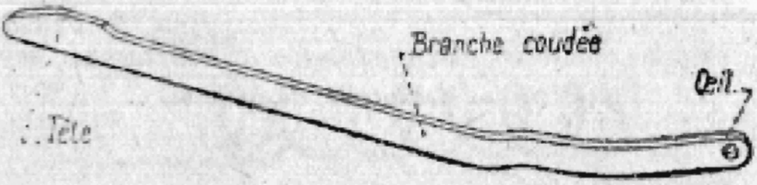

Branche coudée
Œil.
Tête

Fig. 18. — Ressort du levier de manœuvre.

l'arrêt de cartouche (fig. 19) : le *levier*, son *grand bras* (terminé par un plan incliné), son *petit bras*, terminé par

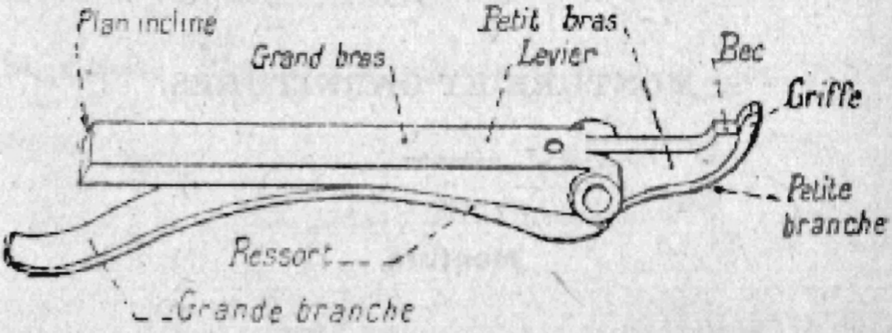

Plan incliné
Grand bras
Petit bras
Levier
Bec
Griffe
Petite branche
Ressort
Grande branche

Fig. 19. — Arrêt de cartouche.

le bec; le *ressort* (qui fonctionne, à la fois, comme arrêt de cartouche et comme ressort d'auget), sa *griffe*, sa *grande branche* et sa *petite branche*; la *vis de ressort* (qui relie le ressort au levier) ;

la vis-goupille d'arrêt de cartouche.

Mécanisme de détente (fig. 13 et 20).

80. La *gâchette*, sa *tête*, ses *ailettes*, sa *fente*, le *logement du rouleau du ressort de gâchette*, l'*œil*; la *détente*, son *corps*, sa *queue*, ses *deux bossettes*, son *épaulement*; le *ressort de gâchette*; la *goupille de détente*; la *vis de ressort de gâchette*.

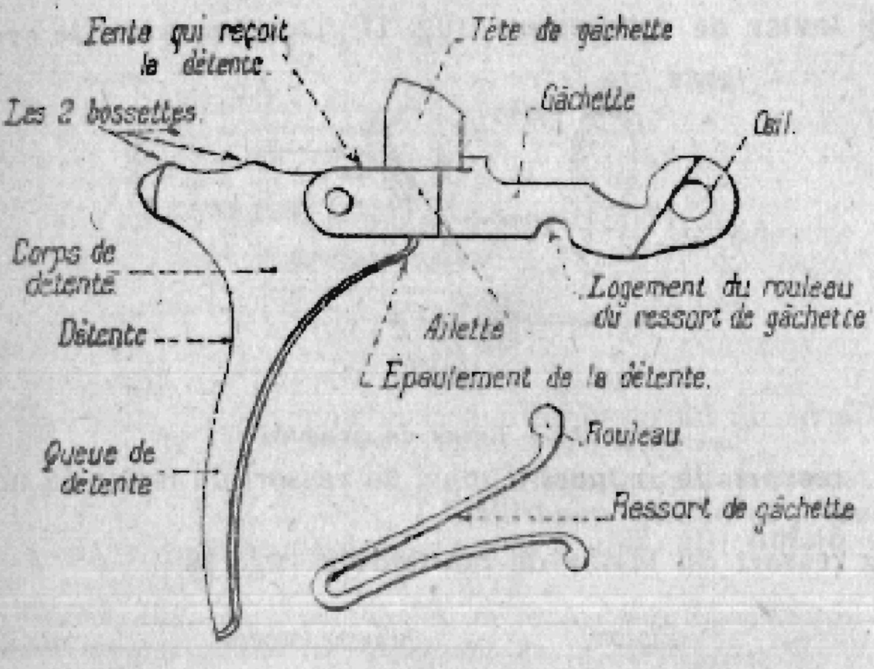

Fente qui reçoit la détente.
Tête de gâchette
Les 2 bossettes.
Gâchette
Œil.
Corps de détente
Détente
Logement du rouleau du ressort de gâchette
Ailette
Épaulement de la détente.
Rouleau
Queue de détente
Ressort de gâchette

Fig. 20. — Mécanisme de détente.

5° MONTURE ET GARNITURES.

Monture.

81. La monture est en bois; elle comprend deux pièces : le fût et la crosse.

82. Fût (fig. 22) : le *magasin*, le *logement du tube-arrêt de*

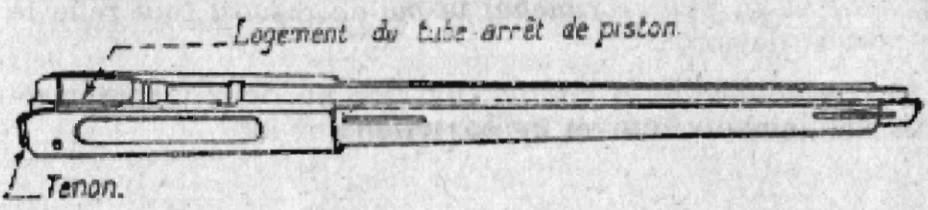

Logement du tube arrêt de piston
Tenon.

Fig. 21. — Fût.

piston; le *tenon* (pour la réunion du fût à la boîte de culasse).

83. Les pièces qui complètent le magasin sont :

le **tube-arrêt de piston** (fig. 22), son *rebord;* le *tenon*

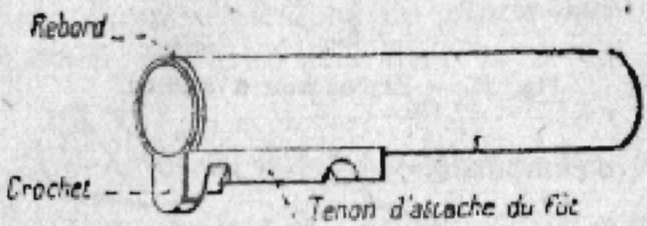

Rebord
Crochet
Tenon d'attache du fût

Fig. 22. — Tube-arrêt de piston.

d'attache du fût et son *crochet;* la *goupille du tube-arrêt;*

le **ressort de magasin;**

le **piston** (fig. 23).

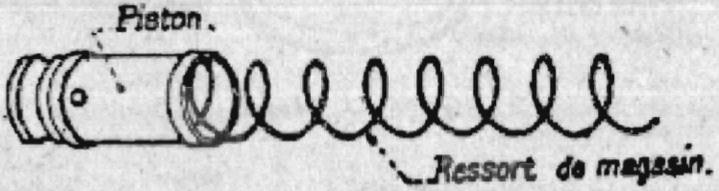

Piston.
Ressort de magasin.

Fig. 23. — Piston.

84. Crosse (fig. 24) : la *poignée*, le *busc*, le *talon*, le *bec*

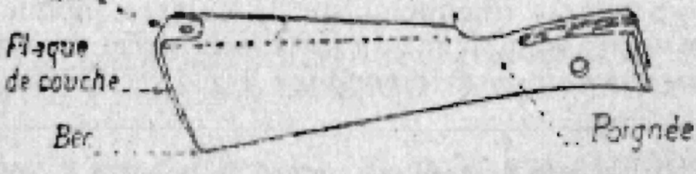

Talon
Busc
Plaque de couche
Bec
Poignée

Fig. 24. — Crosse.

Garnitures.

35. L'*embouchoir à quillon* (fig. 25), en deux pièces inséparables (embouchoir, et quillon vissé sur lui).

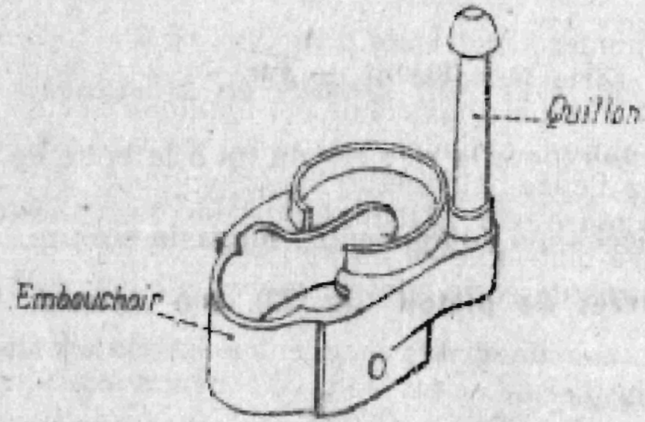

Quillon
Embouchoir

Fig. 25. — Embouchoir à quillon.

le *ressort d'embouchoir*;

la *grenadière et son anneau de battant*;

le *ressort de grenadière*;

le *pontet* (fig. 26) avec ses vis antérieure et postérieure;

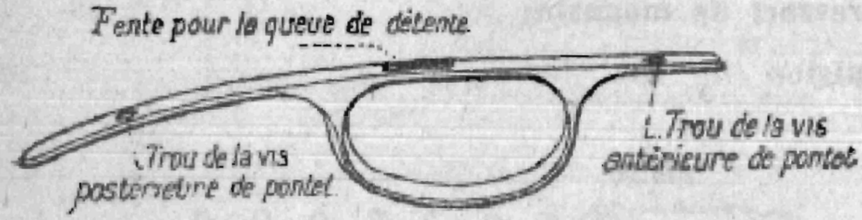

Fente pour la queue de détente
Trou de la vis postérieure de pontet
Trou de la vis antérieure de pontet

Fig. 26. — Pontet.

le *support de vis de culasse*;

le *support d'oreilles*;

la *vis de mécanisme*;

la *vis de culasse*;

le *battant de crosse*;

la *plaque de couche*;

le *couvre-culasse* (maintenu sur la culasse mobile par la tête de la vis d'assemblage), sa *lame intérieure*, sa *lame extérieure*, avec le *bouton d'assemblage des deux lames* (1);

---

(1) Le couvre-culasse du fusil est marqué de la lettre F, pour le distinguer de celui du mousqueton, qui est marqué de la lettre M.
Le couvre-culasse n'est pas distribué en temps de paix.

le *couvre-bouche* et sa *chaînette d'attache* (1) (l'une des extrémités de la chaînette est fixée au couvre-bouche, l'autre extrémité, au quillon de l'embouchoir).

NUMÉROTAGE.

86. Le numéro matricule d'un fusil 86-93 se compose d'une lettre de série (simple ou double) et d'un numéro (de 1 à 100.000). Le numéro matricule est appliqué sur les pièces suivantes : canon, cylindre, corps de mécanisme, crosse, fût, quillon de l'épée-baïonnette, bracelet-pontet du fourreau. On porte, en outre, sur la tête mobile, les deux derniers chiffres du numéro matricule de l'arme.

Les lettres de série sont en majuscule anglaise.

87. En cas de divergence entre les différents matricules portés sur l'arme, c'est celui du canon qui est considéré comme exact.

6e ÉPÉE-BAIONNETTE.

88. L'épée-baïonnette (fig. 27) se divise en trois parties principales :

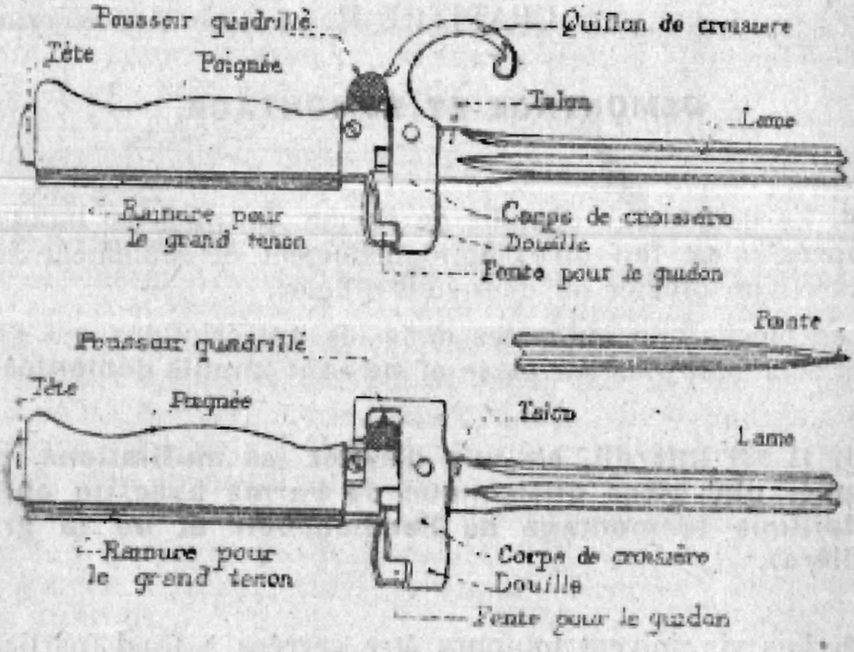

Poussoir quadrillé
Tête
Poignée
Quillon de croisière
Talon
Lame
Rainure pour le grand tenon
Corps de croisière
Douille
Fente pour le quillon
Pointe
Poussoir quadrillé
Tête
Poignée
Talon
Lame
Rainure pour le grand tenon
Corps de croisière
Douille
Fente pour le quillon

Fig. 27. — Epée-baïonnette.

1° la **lame quadrangulaire** : le *talon*, les *quatre arêtes*, les *quatre gouttières*, la *pointe*, la *soie*, filetée à son extrémité;

---

(1) Le couvre-bouche n'est pas distribué en temps de paix.

2° la **monture** : la *poignée*, dont la *tête* pénètre dans le logement de l'embouchoir; le *dos*, avec sa *rainure* servant de guide pour mettre la baïonnette au canon; la *virole*, son *poussoir quadrillé*, son *taquet*, à plan incliné; la *croisière*, son *corps*, son *quillon* (1), sa *douille*, sa *fente* pour le guidon;

3° **le fourreau** (fig. 28) : le *corps du fourreau;* le *bracelet-pontet;* le *bouton* et son *trou;* la *cuvette* avec ses quatre *battes*.

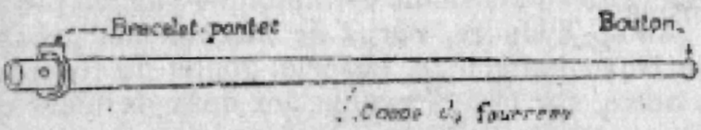


Fig. 28. — Fourreau.

89. Le fourreau est bronzé extérieurement.

CHAPITRE II.

DÉMONTAGE ET REMONTAGE.

90. Le démontage complet de l'arme, tel qu'il est indiqué ci-après, n'est fait qu'exceptionnellement et seulement sur l'ordre d'un officier ou d'un sous-officier.

Les pièces non indiquées dans les prescriptions qui suivent sont nettoyées sur place et **ne sont jamais démontées.**

91. Il est interdit, en vue d'éviter les mutilations, de frapper une pièce quelconque de l'arme avec un objet métallique (démontage de l'embouchoir et de la grenadière).

92. Les vis doivent toujours être serrées à fond (particulièrement *la vis postérieure de pontet et la vis de mécanisme*); il faut les engager à la main (au moins les trois premiers filets) toutes les fois que cela est possible.

---

(1) La plupart des baïonnettes fabriquées pendant la guerre en sont dépourvues, ainsi que les baïonnettes de nouvelle fabrication.

DÉMONTAGE.

93. L'épée-baïonnette étant séparée de l'arme et la bretelle retirée, le démontage s'opère dans l'ordre suivant :

culasse mobile,

mécanismes,

fût.

DÉMONTAGE DE LA CULASSE MOBILE.

94. Retirer la culasse mobile de la boîte de culasse. — Ouvrir la culasse et la ramener en arrière, jusqu'à ce que la tranche postérieure du renfort antérieur du cylindre soit à hauteur de la tranche postérieure de la boîte de culasse; dévisser la vis d'assemblage du cylindre et de la tête mobile de la quantité nécessaire pour séparer ces deux pièces (la dévisser de trois ou quatre filets, jusqu'à ce que la tête de la vis soit complètement visible hors de son trou); faire tourner le manchon à droite, avec la main (ou, si c'est nécessaire, avec un tournevis) pour dégager entièrement le bouton et le masque de leur logement dans le cylindre (agir directement, avec la main ou avec un tournevis, sur le tampon-masque, s'il n'a pas suivi le mouvement de la tête mobile); faire sortir la culasse mobile de la boîte de culasse; enlever la tête mobile restée dans la boîte.

95. Remarque. — Lorsque le fusil est muni du couvre-culasse, opérer comme il est dit ci-après : ouvrir la culasse et la ramener en arrière; dévisser et enlever la vis d'assemblage du cylindre et de la tête mobile; enlever le couvre-culasse; disposer la culasse de façon que la tranche postérieure du renfort antérieur du cylindre soit à hauteur de la tranche postérieure de la boîte de culasse; puis terminer l'opération comme il est dit au n° 94.

Dans le cas où le démontage de la culasse mobile doit être limité à l'enlèvement de la culasse, on peut se dispenser de démonter le couvre-culasse; il suffit d'opérer comme il est dit au n° 94.

96. Il est interdit de dévisser la vis d'assemblage lorsque la culasse est fermée.

97. Démonter complètement la culasse mobile. — Opérer comme il est prescrit pour le démontage de la culasse mobile du fusil 1916 (n°s 30 et 31).

DÉMONTAGE DES MÉCANISMES.

98. **Enlever les mécanismes.** — Mettre le levier de manœuvre à la position du tir à répétition et abaisser l'auget; dévisser et enlever la vis postérieure de pontet, puis la vis de mécanisme, en maintenant d'une main le pontet dans son logement, pendant qu'on retire la vis de mécanisme avec l'autre main; séparer les mécanismes de la boîte de culasse.

99. **Démontage du mécanisme de répétition.** — Le mécanisme de répétition ne doit être démonté **qu'exceptionnellement, sur l'ordre et en présence d'un officier.**

Appuyer sur le ressort de gâchette, afin de dégager le rouleau supérieur de son logement, relever l'auget; dégager le ressort du levier de manœuvre de dessous la face d'appui du levier, en introduisant la lame d'un tournevis entre le ressort et l'oreille droite du corps de mécanisme et en exerçant une pression de côté sur le ressort; rabattre le ressort vers l'avant.

Mettre la came du levier de manœuvre en face de son passage dans l'oreille droite du corps de mécanisme; appuyer avec la main gauche sur le dessus de la queue d'auget, de manière à empêcher le ressort d'arrêt de cartouche de soulever l'auget; enlever le levier en lui imprimant un léger mouvement d'oscillation autour de son axe.

Séparer de l'auget le butoir d'auget, puis la gâchette avec la détente.

Dévisser la vis-goupille d'arrêt de cartouche; enlever l'arrêt de cartouche et le ressort du levier de manœuvre.

DÉMONTAGE DU FUT.

100. Pour démonter le fût, enlever l'embouchoir et la grenadière; éloigner avec précaution du canon l'extrémité du fût, jusqu'à ce que le tenon d'attache soit dégagé de son logement dans la boîte de culasse. A cet effet, opérer de la façon suivante : placer le fusil horizontalement sur les genoux par exemple) le canon en dessous, la crosse à gauche; introduire l'index de la main gauche dans la boîte de culasse par l'ouverture ménagée pour le passage du mécanisme de répétition, et repousser la tête du piston à l'intérieur du tube-arrêt; faire basculer en même temps le fût, qu'on saisit avec la main droite.

ARTICLE II.

REMONTAGE.

101. Le remontage s'opère dans l'ordre inverse du démontage, en se conformant aux prescriptions données ci-après.

REMONTAGE DU FUT.

102. S'assurer que le crochet de tenon d'attache et son logement dans la boîte de culasse sont parfaitement propres; puis, saisir le fût par l'extrémité postérieure, l'incliner de façon à pouvoir introduire facilement le tenon d'attache dans son logement; redresser doucement le fût contre le canon, sans exercer aucun effort, afin de ne pas dégrader le tube-arrêt de piston. Si l'on éprouve quelque résistance, dégager le tenon et recommencer l'opération.

Remettre la grenadière, la bande embrassant le canon, le bec tourné du côté de l'embouchoir; replacer l'embouchoir.

REMONTAGE DU MÉCANISME DE RÉPÉTITION.

103. Si l'arrêt de cartouche a été démonté, le remettre en place, le ressort en dessous; replacer le ressort de levier de manœuvre et revisser la vis-goupille d'arrêt de cartouche.

Assembler, sur la queue d'auget, la gâchette et le butoir d'auget; introduire le tout entre les oreilles du corps de mécanisme, en engageant d'abord la queue de la détente dans la fente du pontet; appuyer, avec la paume de la main gauche, sur le dessus de l'auget, de manière à faire porter la butée de la face gauche de la queue d'auget contre l'oreille gauche du corps de mécanisme; engager l'axe du levier de manœuvre dans son logement et le pousser à fond. Placer le levier à la position du tir à répétition; ramener, avec la main, la tête du ressort du levier de manœuvre vers l'arrière et l'introduire sous la face d'appui du levier; à cet effet, prendre appui avec la lame d'un tournevis sous le gradin du butoir d'auget et appuyer sur le ressort en tournant la lame de côté; appuyer sur la gâchette pour faire entrer le rouleau supérieur de son ressort dans son encastrement.

REPLACER LES MÉCANISMES DANS LA BOITE DE CULASSE.

104. Mettre, s'il n'y est déjà, le levier de manœuvre à la position du tir à répétition et abaisser l'auget; introduire le tenon d'attache du corps de mécanisme dans son encastrement de la boîte de culasse et appuyer sur le corps du pontet pour faire entrer les mécanismes dans la boîte; mettre en place la vis de mécanisme, et continuer à appuyer sur le pontet jusqu'à ce que cette vis ait été revissée à fond; revisser, enfin, la vis postérieure de pontet.

REMONTAGE DE LA CULASSE MOBILE.

105. Opérer comme il est prescrit pour le remontage de la culasse mobile du fusil 1916 (n° 41).

CHAPITRE III.

FONCTIONNEMENT. — ENRAYAGES.

ARTICLE I.

FONCTIONNEMENT DANS LE TIR COUP PAR COUP.

106. On suppose que le magasin est fermé et que le coup vient de partir.

Le bouton quadrillé du levier de manœuvre se trouve dans l'échancrure antérieure; la queue du butoir d'auget ne dépasse pas le bord de l'échancrure.

Un étui se trouve dans la chambre; la griffe de l'extracteur est en avant du bourrelet de l'étui; le chien est à l'abattu; le percuteur fait saillie dans la cuvette de la tête mobile; le ressort de percussion est normalement débandé.

1° OUVRIR LA CULASSE.

107. Tourner le levier, de droite à gauche, jusqu'à la position verticale, puis le ramener à fond vers l'arrière. Pendant cette double opération, il s'est produit : le déverrouillage et l'ouverture de la culasse, la première partie de l'armé, l'extraction et l'éjection.

108. Déverrouillage et ouverture. — Par l'intermédiaire du levier, le cylindre tourne en entraînant la tête mobile, a laquelle il est lié par la vis d'assemblage; les tenons glissent sur les épaulements d'appui et se placent dans la position verticale, ce qui permet l'ouverture.

109. Armé. — Le mouvement de rotation du cylindre tend à se transmettre au chien par les rampes hélicoïdales en contact; mais le chien ne peut pas tourner, parce que son renfort est arrêté par la face gauche de la fente supérieure de la boîte de culasse; il recule, et, quand le levier est à la position verticale, le coin d'arrêt du chien est tombé dans le cran de l'armé du cylindre; le cran de départ du chien a dépassé, vers l'arrière, la tête de gâchette. Le ressort de percussion a été bandé entre le ressaut du cylindre et l'embase du percuteur qui, par l'intermédiaire du manchon, a suivi le mouvement du chien.

110. Extraction et éjection. — Au début du mouvement de rotation du cylindre, la tête mobile tourne sans reculer; puis, dès que les tenons sont dégagés, elle recule légèrement sous l'action de la rampe de dégagement. Ce recul a pour effet de décoller l'étui s'il adhère à la chambre. Maintenu dans la cuvette par la griffe de l'extracteur, l'étui est extrait de la chambre pendant le recul du cylindre.

Vers la fin du mouvement arrière, le bourrelet heurte la vis-éjecteur : l'étui est projeté hors de l'arme.

2° CHARGER.

111. Placer une cartouche dans l'échancrure, la balle en avant.

3° FERMER LA CULASSE.

112. Pousser le levier en avant, puis le rabattre complètement à droite. Pendant cette double opération, il s'est produit : le chargement, la fin de l'armé, la fermeture et le verrouillage.

113. Chargement. — La tête mobile, en avançant, pousse la cartouche dans la chambre, jusqu'au moment de la rencontre de l'arrondi du renfort antérieur du cylindre avec la rampe de dégagement.

Le tampon du tampon-masque est venu se placer dans le passage du tenon supérieur de la tête mobile, pour le boucher.

114. Fin de l'armé. — Au début de la rotation du levier, le cran de départ du chien rencontre la tête de gâchette et s'appuie sur elle; il reste à cette position tandis que le cylindre continue à avancer en tournant, le renfort du cylindre prenant appui sur la rampe hélicoïdale de la boîte de culasse. A la fin du mouvement, le ressort de percussion est complètement bandé. Quand la rotation du levier est achevée, le coin d'arrêt du chien est en face de la rainure de départ du cylindre.

115. Fermeture et verrouillage. — La rotation du levier entraine la tête mobile et, par suite, amène les tenons sur leurs épaulements d'appui (1). Le tampon-masque, qui ne peut tourner avec la tête mobile, continue à assurer l'obturation du passage du tenon supérieur de la tête mobile.

---

(1) Voir la définition de la feuillure au renvoi (1) de la page 37.

Pendant le dernier mouvement d'avance de la culasse, la griffe de l'extracteur a franchi le bourrelet de la cartouche, et est venue se placer en avant de lui. Pendant le mouvement de verrouillage, la griffe de l'extracteur glisse sur le pourtour du bourrelet (1).

4° FAIRE PARTIR LE COUP.

116. En agissant sur la détente, la bossette antérieure, puis la bossette postérieure viennent s'appuyer sur la queue de culasse en provoquant l'abaissement progressif de la tête de gâchette; celle-ci finit par s'effacer complètement de la boîte de culasse : le chien est libéré. La pression du ressort de percussion sur l'embase du percuteur a pour effet de porter en avant le percuteur, et, par celui-ci, le manchon et le chien. La pointe du percuteur émerge dans la cuvette de la tête mobile, frappe l'amorce qui enflamme la charge de poudre. Le mouvement en avant du percuteur est limité par la butée du chien sur le cylindre.

117. Les diverses pièces de l'arme se trouvent dans la position relative qui a été donnée au n° 106.

ARTICLE II.

FONCTIONNEMENT DANS LE TIR A RÉPÉTITION.

118. Les pièces de la culasse mobile et du mécanisme de détente fonctionnent dans le tir à répétition comme dans le tir coup par coup. Aussi, dans ce qui va suivre, ne les considère-t-on que dans leurs relations avec les pièces du mécanisme de répétition.

119. On suppose que le magasin est approvisionné et que le coup vient de partir.

Le bouton quadrillé du levier de manœuvre est ramené dans l'échancrure postérieure.

L'auget est abaissé et maintenu dans cette position par le levier d'arrêt de cartouche, dont le grand bras agit sur la tranche antérieure du talon d'auget. La première cartouche du magasin est entièrement contenue dans l'auget; la griffe de l'arrêt de cartouche est relevée par la pression du talon de l'auget sur le grand bras du levier et arrête la deuxième cartouche.

---

(1) Voir renvoi (2), page 87.

1° OUVRIR LA CULASSE.

120. Si, après avoir tourné le levier de droite à gauche, on ramène la culasse mobile en arrière, l'étui vide est entraîné par l'extracteur et éjecté, puis le tenon inférieur de la tête mobile rencontre le butoir de relèvement. Le choc du tenon contre le butoir, quand il se produit avec assez de force, détermine le relèvement de l'auget. Le tenon vient alors frapper contre la butée de la culasse mobile et le mouvement de la culasse mobile est arrêté.

Pendant la rotation de l'auget autour de l'axe du levier de manœuvre, le talon de l'auget glisse sur le plan incliné du grand bras du levier d'arrêt de cartouche et se dégage. A ce moment, la pression du levier, produite par le ressort d'arrêt de cartouche, s'exerce au-dessous du talon de l'auget, et termine le relèvement de l'auget en le faisant remonter brusquement avec la cartouche qu'il contient, jusqu'à ce que ses bords viennent rencontrer les butées de relèvement d'auget.

Pendant que le grand bras d'arrêt de cartouche s'est relevé sous l'action du ressort, le petit bras s'est abaissé, entraînant la griffe du ressort d'arrêt de cartouche. Cette griffe descend de près de 2 millimètres et vient se placer complètement au-dessous du bourrelet de la deuxième cartouche qui se présente à la sortie du magasin. La cartouche, poussée par le ressort du magasin, recule jusqu'à ce que son culot vienne buter contre le bec d'auget.

2° FERMER LA CULASSE.

121. En poussant la culasse mobile en avant, la tête mobile et l'extracteur poussent la première cartouche dans la chambre.

En rabattant le levier à droite, la queue du butoir d'auget, sous la pression du renfort postérieur du levier, descend en abaissant l'auget; celui-ci appuie, par son talon, sur le grand bras du levier de l'arrêt de cartouche, et l'oblige à descendre jusqu'à ce que l'arête supérieure de son plan incliné dépasse l'arête du talon d'auget. A ce moment, le grand bras du levier se relève brusquement sous l'action de son ressort et amène l'auget à sa position abaissée, en agissant sur la tranche antérieure du talon.

Dès que l'auget s'est suffisamment abaissé pour démasquer l'entrée du magasin, la deuxième cartouche, n'étant plus maintenue par le bec d'auget, recule de nouveau sous l'action du ressort du magasin et pénètre complètement dans l'auget. Le mouvement des cartouches du magasin a lieu presque instantanément sous l'action d'une brusque détente du ressort.

Pendant que le grand bras du levier s'abaissait, son petit bras, et par suite la griffe du ressort, se relevait. Au moment où la deuxième cartouche pénètre dans l'auget, la griffe est suffisamment relevée pour s'opposer à la sortie de la troisième cartouche.

L'arme est alors prête à faire feu.

122. Après le départ du coup, les pièces se retrouvent dans la position définie au n° 119

ARTICLE III.

ENRAYAGES.

123. On donne généralement le nom d'enrayage à tout incident qui arrête momentanément le fonctionnement du mécanisme de l'arme.

Ces incidents proviennent soit d'un défaut de l'arme ou de la cartouche, soit, plus généralement, d'une manœuvre défectueuse.

Si l'enrayage est attribué à une dégradation ou à une défectuosité d'une pièce du mécanisme ou de la cartouche, l'arme doit être aussitôt réparée ou la cartouche mise de côté.

Si l'enrayage est dû à une manœuvre défectueuse, on y remédie par les moyens donnés ci-après :

ENRAYAGES DU MÉCANISME A RÉPÉTITION PROVENANT D'UNE MANŒUVRE DÉFECTUEUSE.

124. 1° *Le magasin n'étant pas approvisionné, et une cartouche se trouvant dans l'auget abaissé, le soldat ferme la culasse et ramène le bouton quadrillé à la position avant; il ne peut plus ouvrir la culasse.*

La manœuvre du bouton quadrillé a eu pour effet de faire relever l'auget avec la cartouche qu'il contient.

Lorsqu'on essaie d'ouvrir la culasse, la tranche postérieure du tenon inférieur de la tête mobile vient prendre appui sur la pointe de la balle et s'oppose ainsi au mouvement rétrograde de la culasse mobile.

125. Pour désenrayer : abaisser l'auget en ramenant le bouton quadrillé à sa position arrière et en rabattant vivement et complètement le levier à droite.

126. 2° *Le magasin étant approvisionné et le tireur ayant abaissé, avec la main, l'auget contenant une cartouche, on ne peut plus relever l'auget.*

Il est nécessaire d'abaisser, avec la main, l'auget contenant une cartouche, chaque fois que le tireur veut porter la culasse mobile en avant sans pousser en même temps dans la chambre la cartouche de l'auget. Ce cas se présente après un franchissement d'extracteur, ou encore, le fusil étant approvisionné à dix cartouches (une cartouche dans l'auget et une dans la chambre), si le tireur, par inadvertance, a fait remonter l'auget avant que la cartouche de la chambre ait été tirée.

Si, avant d'abaisser l'auget, le tireur a omis de repousser dans le magasin la cartouche qui en sort partiellement, il peut se produire un enrayage.

Lorsque, en effet, l'auget se trouve à sa position de relèvement, le culot de la première cartouche du magasin prend appui contre le bec d'auget; dans son mouvement de rotation, l'auget fait reculer cette cartouche jusqu'à ce que son culot vienne buter contre la balle contenue dans l'auget.

Si, à ce moment, pour relever l'auget, le tireur ramène vivement la culasse en arrière, la surface convexe de la partie antérieure de l'auget glisse sur le culot de la cartouche qui sort du magasin; on se trouve dans les conditions du fonctionnement régulier et il ne se produit pas d'enrayage.

Mais, si le choc du tenon de la tête mobile contre le butoir de relèvement n'est pas assez brusque pour faire remonter l'auget, il fait généralement soulever la balle de la cartouche qui y est contenue. La première cartouche du magasin, poussée par le ressort, se glisse alors en partie sous la cartouche de l'auget, et cette pièce se trouve immobilisée.

127. Pour désenrayer : repousser dans le magasin la cartouche inférieure, en lui faisant franchir la griffe de l'arrêt de cartouche.

128. 3° *Le magasin étant approvisionné et une autre cartouche se trouvant dans l'auget abaissé, le soldat ferme la culasse et ramène le bouton quadrillé à la position avant; il ne peut plus ouvrir la culasse. En vue d'obtenir cette ouverture (n° 124), il ramène le bouton quadrillé à la position arrière. Il se peut que l'ouverture de la culasse demeure impossible.*

L'incident produit procède des deux qui viennent d'être décrits (n°ˢ 124 et 126).

La partie postérieure du tenon inférieure de la tête mobile rencontre la pointe de la balle de la première cartouche venue dans l'auget (n° 124); celle-ci reste soulevée par le culot de la cartouche suivante qui a franchi la griffe d'arrêt de cartouche (voir n° 126).

129. Pour désenrayer : repousser, au delà de la griffe d'arrêt de cartouche, avec une lame de tournevis ou de couteau, la cartouche partiellement sortie du magasin.

CHAPITRE IV.

ENTRETIEN DU FUSIL 86-93.

130. Les prescriptions générales concernant l'entretien des armes sont données dans la Ire partie, nos 17 à 37.

Les fusils peuvent recevoir un nettoyage sommaire ou un nettoyage complet, selon les ordres donnés par le Commandant de l'unité ou par l'officier (ou le sous-officier) qui a dirigé l'exercice ou le tir.

ARTICLE I.

PIÈCES A DÉMONTER POUR LE NETTOYAGE SOMMAIRE.

131. Culasse mobile, sans séparer les pièces autres que la tête mobile.

ARTICLE II.

PIÈCES A DÉMONTER POUR LE NETTOYAGE COMPLET

132. Culasse mobile (complètement démontée).

Mécanismes.

Fût.

ARTICLE III.

PRÉSENTATION POUR UNE REVUE D'ARMES PASSÉE PAR UN OFFICIER (OU UN SOUS-OFFICIER) DE L'UNITÉ (1).

133. Culasse mobile (complètement démontée).

Mécanismes démontés.

Fût.

Epée-baïonnette.

Fourreau.

---

(1) Toute autre présentation pourra être prescrite par l'Officier qui ordonne la revue d'armes